

⑬ 日本国特許庁 (JP)

⑪ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報 (A)

昭58—142996

⑤ Int. Cl.<sup>3</sup>  
C 11 D 1/72

識別記号

庁内整理番号  
6660—4H

⑬ 公開 昭和58年(1983)8月25日

発明の数 1  
審査請求 有

(全 4 頁)

⑭ ドライクリーニング前処理剤組成物

流山市野々下889—54

① 特 願 昭57—24870

① 出 願 人 花王石鹼株式会社

② 出 願 昭57(1982)2月18日

東京都中央区日本橋茅場町1丁

⑦ 発 明 者 井口和男

目14番10号

⑦ 代 理 人 弁理士 古谷馨

明 細 書

1 発明の名称

ドライクリーニング前処理剤組成物

2 特許請求の範囲

H L B 14±2 のエチレンオキサイド付加型非イオン界面活性剤を含有することを特徴とするドライクリーニング前処理剤組成物。

3 発明の詳細な説明

本発明はドライクリーニング前処理剤組成物に関する。更に詳しくは特定の非イオン界面活性剤を含有することを特徴とするドライクリーニング前処理剤組成物に関する。

石油系、塩素系あるいは弗素系溶剤等の非極性溶剤で洗滌する所謂ドライクリーニング洗滌においては水溶性汚れが落ちにくく、シミとして残り易い。これらのシミは更に後処理工程であるシミ抜き工程に付され、一枚一枚衣料を点検しシミが残っている箇所を抜き出してシミの種類を判断し特定のシミ抜き処理が行なわれており、このシミ抜き処理に人手と時間を要し改

善が要望されていた。

近時ドライクリーニング洗滌に先立ち予め衣料に水を噴霧などして水溶性汚れを落ち易くするという前処理を行なうことが実施されている。又この水にランドリーに用いるアルキルベンゼンスルホン酸塩、アルキル硫酸エステル塩等の陰イオン界面活性剤を溶解させた水溶液を噴霧することも提案されている。併しながら本発明者等の検討によれば、この様に水等を用いた前処理工程を導入することによつてシミを除く従来の方法はその効果が充分でなく、特に醤油汚れ等塩分を含む水溶性汚れの除去が困難であることがわかった。

本発明者等は通常のドライクリーニング洗滌処理前に行なう前処理のための薬剤について種々検討の結果、特定のエチレンオキサイド付加物の水溶液を用いて前処理を行なうことにより醤油汚れ等の従来非常に除去の困難であつた水溶性汚れが容易に除去され、ドライクリーニング後シミが残らないことを見出し、本発明に到



は、ついで常法によりドライクリーニング処理を行なうことにより水溶性汚れが良好に除去されたシミのない洗淨衣料となる。このドライクリーニング時の洗淨剤は、石油系、塩素系あるいは弗素系溶剤等の非極性溶剤に溶解された、カチオン界面活性剤、アニオン界面活性剤、非イオン界面活性剤、もしくはそれらの組合せよりなる通常のドライクリーニング洗淨剤のいずれでもよい。

以下に本発明を実施例により具体的に説明するが本発明はこれら実施例に制約されるものではない。

#### 実施例 1

本発明の特定エチレンオキサイド付加型非イオン界面活性剤の効果について検討した結果を表1に示す。本発明は汎用的に効果を有する。

#### <試験布>

醤油、野菜ジュースおよびワインの市販品を羊毛モスリン布若しくはアクリルモスリン布(10×10cm)に50μL滴下し自然乾燥した。

又、コーヒー50gを500mlの水に入れ5分間煮沸した液を一度室温まで冷却し、羊毛モスリン布若しくはアクリルモスリン布(10×10cm)に50μL滴下し自然乾燥した。

#### <ドライクリーニング前処理及び洗淨>

10時間自然乾燥した試験布に表1に示す各種界面活性剤の0.5重量部水溶液50μLを塗布し25℃にて10分間放置した。

次で市販のカチオン界面活性剤を含有するドライクリーニング洗淨剤0.5重量部を溶解したパータロールエチレン液100ml(25℃)を使用し10分間スクラブメーター(東洋精機株式会社製)で洗淨して後、試験布を取り出して肉眼でシミ残存状態を判定した。

#### <前処理効果判定>

基準品(前処理しないもの)との洗淨効果比較を次の凡例により行なつた。

評点	洗 淨 状 況
+2	基準より極めて良好に洗淨されている
+1	基準より良好に洗淨されている

0	基準と同等
-1	基準より劣る
-2	基準より極めて劣る

表 1

前 処 理 剤	H L B	醬 油 汚 れ		コ ー ヒ ー 汚 れ		野菜 ジュース	ワイン
		アクリル	ウール	アクリル	ウール	アクリル	アクリル
ポリオキシエチレン(5)アルキル(炭素数15.2)エーテル 50 $\mu$ L	10.5	0	0	0	0	0	+1
" (7) "	12.1	+1	+1	+2	+1	+1	+1
" (12) "	14.5	+2	+2	+2	+2	+1	+2
" (15) "	15.3	+2	+1	+1	+1	+1	+2
" (30) "	17.4	0	0	+1	+1	0	+1
ポリオキシエチレン(6)ノニルエノールエーテル	11.0	+1	0	+1	+1	0	+1
" (13) "	14.5	+2	+2	+2	+2	+1	+2
" (35) "	18.8	0	0	+1	+1	0	+1
トデシルベンゼンスルホネートNa塩	"	0	0	0	0	0	0
ラウリルサルファートNa塩	"	+1	0	0	+1	0	0
ジオクチルスルホサクシネートNa塩	"	0	0	-1	+1	0	0
ポリオキシエチレン(12)アルキル(炭素数15.2)エーテル (HLB 14.5)/トデシルベンゼンスルホネートNa塩 50 $\mu$ L / 5 $\mu$ L		+1	+1	0	+1	+1	+1
" 50 $\mu$ L / 50 $\mu$ L		0	0	0	+1	0	0
" 25 $\mu$ L / 25 $\mu$ L		0	0	0	+1	0	0
水(前処理剤なし)		0	0	0	0	0	0

**DERWENT-ACC-NO:** 1983-779447**DERWENT-WEEK:** 198340

COPYRIGHT 2008 DERWENT INFORMATION LTD

**TITLE:** Pretreating compsn. for use before dry cleaning -  
contains nonionic surface active agent of ethylene  
oxide adduct type**PATENT-ASSIGNEE:** KAO CORP[KAOS]**PRIORITY-DATA:** 1982JP-0024870 (February 18, 1982)**PATENT-FAMILY:**

PUB-NO	PUB-DATE	LANGUAGE	PAGES	MAIN-IPC
JP 58142996 A	August 25, 1983	N/A	004	N/A
JP 84045718 B	November 8, 1984	N/A	000	N/A

**APPLICATION-DATA:**

PUB-NO	APPL-DESCRIPTOR	APPL-NO	APPL-DATE
JP 58142996A	N/A	1982JP-0024870	February 18, 1982

**INT-CL (IPC):** C11D001/72**ABSTRACTED-PUB-NO:** JP 58142996A**BASIC-ABSTRACT:**

Pretreating compsn. for cleaning clothes before dry cleaning  
comprises non-ionic surface active agent (I) of ethylene oxide  
adduct type having HLB of 14+-2.

(I) is pref. a cpd. of formula  $R-X-((C_2H_4O)_nH)_m$  where X is -O-, -COO-, -N= or -CO-N= and R is 8-20C alkyl, alkenyl or alkylphenyl, m= 1 for X= -O- or -COO- or m=2 for X= -N= or -CO-N= and n is 4-35 providing HLB of 14+-2,  $HO-(C_2H_4O)_a(C_3H_6O)_b(C_2H_4O)_c-H$  where  $a+b+c=20-150$ ,  $b/(a+c)=0.1-1.5$  and a, b and c are number for providing HLB of 14+-2 or (IA) where  $x+y=5-40$ ,  $x/y=0.1-1.5$  and x, y and z are numbers for providing HLB of 14+-2.

The compsn. may be blended with hydrolase (e.g. protenase, amylase, lipase or cellulase), hydrophilic solvent (e.g. ethanol, isopropanol or butyl cellosolve), bactericide or antifungal agent. The pretreating compsn. is sprayed or brushed onto clothes in an amt. of 5-50 ml/kg cloth.

**CHOSEN-DRAWING:** Dwg.0/0

**TITLE-TERMS:** PRETREATMENT COMPOSITION DRY CLEAN CONTAIN  
NONIONIC SURFACE ACTIVE AGENT ETHYLENE OXIDE  
ADDUCT TYPE

**DERWENT-CLASS:** A97 D25 E19

**CPI-CODES:** A10-E01; A12-W12A; D11-A03; D11-B05; D11-D01; E10-B01D; E10-B03B; E10-D03C; E10-E04K; E10-E04M;

**CHEMICAL-CODES:** Chemical Indexing M3 \*01\* Fragmentation Code G011  
G012 G013 G100 H103 H141 H181 H182 H4 H401 H402  
H404 H481 H482 H484 H5 H541 H583 H584 H589 H721 H8  
J011 J231 J271 J331 J371 M210 M211 M212 M213 M214  
M215 M216 M220 M221 M222 M223 M224 M225 M226 M231  
M232 M233 M240 M262 M272 M273 M281 M312 M313 M322  
M323 M331 M332 M342 M383 M393 M414 M416 M510 M520  
M531 M540 M620 M781 M903 Q273 Q323 Q616 R023

**POLYMER-MULTIPUNCH-CODES-AND-KEY-SERIALS:**

**Key Serials:** 0013 0231 1279 1588 1590 1592 1604 1606 1999  
2000 2002 2014 2571 2585 2701

**Multipunch Codes:** 013 028 034 039 04- 147 198 200 231 239 24& 240  
27& 31- 336 532 533 535 575 583 589 603 678 688  
720

**SECONDARY-ACC-NO:**

**CPI Secondary Accession Numbers:** C1983-095498